

## **Aur Çift Sisteminin TUG'da Yapılmış Gözlemlerine Dayanan Işık Eğrisi Analizi**

YOLKOLU Arzu\*, AK Hasan ve AK Nurten

Erciyes Üniversitesi

**Özet** Bu çalışmada, anakol bileşenli yarı-ayrık çift sistem olan IU Aur yıldızı incelenmiştir. Yörünge eğim açısı ( $i$ ) değişimi ile bilinen IU Aur, Şubat-Kasım 2007 ve Ocak 2008 tarihlerinde TÜBİTAK Ulusal Gözlemevi (TUG) "YT40" teleskopu kullanılarak gözlenmiştir. Ön indirgemeler MaxIm DL programı kullanılarak yapılmış, gecelik sönmüleme katsayılarını elde etmek için ön indirgemesi yapılmış framelerdeki parlaklıklar akıya dönüştürülmüş ve EXCEL programında elle indirgeme yapılmıştır. Üç ayrı filtrede elde edilen gözlemsel ışık eğrileri, Binary Marker'da analiz edilerek sistemin fiziksel ve geometrik öğeleri bulunmuştur. IU Aur örten çift yıldız sisteminde, sistemde görülmeyen bir üçüncü cismin varlığı da ışık eğrisi analizinde göz önüne alınarak daha uygun sonuçlar ortaya çıkarılmıştır.

---

\* astro.arzu@gmail.com